

2014-06-01

Incidencia de la ecoinnovación en la competitividad del sector hotelero de la ciudad de Bogotá

Rubén Darío Díaz Mateus

Universidad de La Salle, Bogotá, rudiaz@unisalle.edu.co

Sofía Victoria Higuera Quintero

Universidad de La Salle, Bogotá, shiguera01@unisalle.edu.com

Julieth Paola Abadía Aguirre

Universidad de La Salle, Bogotá, paolaabadia@gmail.com

Follow this and additional works at: <https://ciencia.lasalle.edu.co/gs>

Citación recomendada

Díaz Mateus, Rubén Darío; Higuera Quintero, Sofía Victoria; and Abadía Aguirre, Julieth Paola (2014)

"Incidencia de la ecoinnovación en la competitividad del sector hotelero de la ciudad de Bogotá," *Gestión y Sociedad*: No. 1 , Article 7.

Disponible en:

This Artículo de investigación is brought to you for free and open access by Ciencia Unisalle. It has been accepted for inclusion in *Gestión y Sociedad* by an authorized editor of Ciencia Unisalle. For more information, please contact ciencia@lasalle.edu.co.

Incidencia de la ecoinnovación en la competitividad del sector hotelero de la ciudad de Bogotá*

Rubén Darío Díaz Mateus**
Sofía Victoria Higuera Quintero***
Julieth Paola Abadía Aguirre****

Recibido: 5 de diciembre del 2013. **Aprobado:** 19 de febrero del 2014

Resumen

Este artículo tiene como objeto identificar la incidencia de la ecoinnovación en la competitividad del sector hotelero de la ciudad de Bogotá. La población objeto de estudio está representada por los hoteles con Sello Ambiental Colombiano. Para ello, se siguió un proceso metodológico de orden deductivo-inductivo, con el propósito de analizar las prácticas ambientales más representativas desarrolladas en el sector hotelero, al considerar el factor ecoinnovador como elemento competitivo en la generación de beneficios de tipo económico y ambiental. En efecto, el modelo de turismo predominante en Bogotá es de negocios o metropolitano; por tanto, los avances innovadores están dados en la estructura de procesos, la cual implica nuevos métodos de producción o distribución, mejoras técnicas, equipos o *software* y, por último, innovación de servicio y organizacional. Finalmente, el artículo muestra cómo el creciente interés de la industria turística por la acreditación ambiental es un reflejo de la necesidad de ecoinnovar y adaptarse a una nueva realidad competitiva, por lo cual la ecoinnovación aparece como una fuente competitiva clave para el desarrollo sostenible.

Palabras clave

Innovación, ecoinnovación, competitividad, hotel, Bogotá.

Cómo citar: Díaz Mateus, R. D., Higuera Quintero, S. V. y Abadía Aguirre, J. P. (2014). Incidencia de la ecoinnovación en la competitividad del sector hotelero de la ciudad de Bogotá. *Gestión & Sociedad*, 7(1), 103-123.

* Este artículo es el resultado de un proyecto de investigación desarrollado en el marco del semillero de investigación en Gestión Ambiental y Social de las Organizaciones (GEAMSO) de la Universidad de La Salle, Bogotá, Colombia, adscrito al grupo de investigación Desarrollo y Sociedad (DESUNISALLE).

** Economista por la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia, Tunja, Colombia. Candidato a doctor en Economía Aplicada por la Universidad de Santiago de Compostela, España. Magíster en Economía Aplicada por la Universidad de Santiago de Compostela, España. Maestrante en Desarrollo Sostenible y Medioambiente. Especialista en Planeación y Gestión del Desarrollo Territorial por la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia, Tunja, Colombia. Docente de la Facultad de Ciencias Administrativas y Contables de la Universidad de La Salle, Bogotá, Colombia. Líder del grupo de investigación Desarrollo y Sociedad. Correo electrónico: rudiaz@unisalle.edu.co

*** Administradora de Empresas por la Universidad de La Salle, Bogotá, Colombia. Integrante del semillero de investigación en Gestión Ambiental y Social en las Organizaciones (GEAMSO) de la Universidad de La Salle, Bogotá, Colombia. Correo electrónico: shiguera01@unisalle.edu.com

**** Administradora de Empresas por la Universidad de La Salle, Bogotá, Colombia. Integrante del semillero de investigación en Gestión Ambiental y Social en las Organizaciones (GEAMSO) de la Universidad de La Salle, Bogotá, Colombia. Correo electrónico: paolaabadia@gmail.com

Incidence of Eco-Innovation in Competitiveness in the Hotel Sector in Bogotá

Abstract

This paper aims to identify the impact of eco-innovation in the hotel industry's competitiveness in Bogotá. The population under study is represented by hotels with the Colombian Environmental Seal. For that purpose, a deductive-inductive methodological process was implemented in order to analyze the most representative environmental practices in the hotel industry, after considering eco-innovation as a competitive element in generating economic and environmental benefits. In fact, the predominant tourism model in Bogotá is business or metropolitan; therefore, innovative developments are given in the process structure, which involves new production or distribution methods, technical improvements, equipment or software and, finally, service and organizational innovation. Finally, the paper shows how the tourism industry's growing interest for environmental accreditation is a reflection of the need to eco-innovate and adapt to a new competitive reality, reason why eco-innovation appears as a key competitive source for sustainable development.

Keywords

Innovation, eco-innovation, competitiveness, hotel, Bogotá.

Salvaguardar el medioambiente [...] es un principio rector de todo nuestro trabajo en el apoyo del desarrollo sostenible; es un componente esencial en la erradicación de la pobreza y uno de los cimientos de la paz.

Kofi Annan

Introducción

La ausencia de avances significativos en el campo de la administración es uno de los desafíos de nuestra época (Hammel y Breen, 2008). El mundo demanda soluciones eficientes frente a un sinnúmero de necesidades en los ámbitos social, económico, ambiental y cultural, por lo cual se requiere el desarrollo de nuevos modelos administrativos que sean flexibles, competitivos, adaptables, colaborativos y acordes

con las necesidades exigidas globalmente, entre las que se destacan todas aquellas relacionadas con el medioambiente.

Millán, Rosa y Villarreal (2009) mencionan los sucesivos fenómenos que denotan el deterioro del medioambiente derivado de la excesiva actividad humana, lo cual hace que expertos, académicos, gobiernos y distintas organizaciones sociales periódicamente manifiesten su preocupación y realicen propuestas para ubicar la protección medioambiental en el centro de las discusiones.

La ecoinnovación es una herramienta de gestión y una estrategia que responde a los retos presentes y futuros del desarrollo sostenible, lo que implica una rápida

modificación de los procesos mentales e industriales (Fussler y James, 1996). Así, se puede generar la construcción de escenarios sujetos a un nuevo modelo de crecimiento económico “verde”. La ecoinnovación puede ser vista como una oportunidad de cambio transcendental para la sociedad y las organizaciones, las cuales deberán ser cada vez más conscientes del impacto socioambiental que genera el desarrollo de su actividad económica.

Este artículo tiene por objetivo identificar la incidencia de la ecoinnovación en la competitividad del sector hotelero de la ciudad de Bogotá, a través de tres teorías importantes: la primera corresponde a la ecoinnovación desde la teoría de Peter James y Claude Fussler; en segundo lugar, la innovación desde la perspectiva del *Manual de Oslo*; finalmente, la competitividad desde el enfoque del diamante competitivo y la matriz de estrategias genéricas de Michael Porter. Lo anterior se logrará a través de la caracterización de la composición y singularidades actuales del sector, seguido de una descripción de los principales factores que llevan a los hoteles a la ejecución de prácticas ecoinnovadoras, lo que finalmente permitirá determinar el impacto de la ecoinnovación en el sector hotelero de la ciudad de Bogotá en términos sociales, económicos, ambientales y competitivos.

Desarrollo

La caracterización del concepto de ecoinnovación nace del significado explícito de la innovación. Así, en el ámbito nacional,

el concepto de innovación se define como el proceso mediante el cual la sociedad extrae del conocimiento beneficios económicos y sociales (Departamento Nacional de Planeación, 2007). Posteriormente, en el 2011 esta institución, en el marco de la estrategia nacional de innovación, conceptualiza la innovación en la asimilación y explotación exitosa de una invención en la esfera económica y social, con el fin de aportar soluciones nuevas a los problemas nacionales y regionales, permitiendo responder a las necesidades de la sociedad y el sector público. El Plan Nacional de Desarrollo, 2010-2014, describe la innovación del siguiente modo:

La introducción de un nuevo o significativamente mejorado, producto (bien o servicio), de un proceso, de un nuevo método de comercialización o de un nuevo método organizativo, en las prácticas internas de la empresa, la organización del lugar de trabajo o las relaciones exteriores (p. 56).

Para el 2012, dentro del marco de la Agenda Nacional de Competitividad, se sugirió la conveniencia de la innovación en la incorporación de conocimiento, a fin de agregar valor a los productos y procesos, y de esta forma incrementar la productividad del país. Por último, la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE, 2005) la describe así:

La implementación de un producto (bien o servicio) o proceso nuevo o con un alto grado de mejora, o un método de comercialización u organización nuevo aplicado a las prácticas de negocio, al lugar de trabajo o a las relaciones externas (p. 33).

Es fundamental mencionar el concepto de innovación según el *Manual de Oslo*, al ser este el documento director más utilizado en el mundo para conocer las actividades de innovación en las organizaciones, donde la “concepción e implantación de cambios significativos en el producto, el proceso, el *marketing* o la organización de la empresa con el propósito de mejorar los resultados” (*Manual de Oslo*, 2005, p. 44).

En consecuencia, las fundaciones Observatorio de Prospectiva Tecnológica Industrial (OPTI) y la Escuela de Organización Industrial la Fundación (EOI) (2010) argumentan que el cambio de conciencia social conlleva la creación de una nueva demanda más sostenible y respetuosa con el medioambiente, traducida en una serie de actuaciones públicas (Estado) y privadas (empresas), con el interés de controlar, minimizar, corregir y prevenir los efectos adversos de la actividad económica sobre el medioambiente, con una racionalidad más eficiente de los recursos naturales.

Por lo tanto, la economía verde se ha configurado como un nuevo modelo de desarrollo económico basado en la economía ecológica y la sostenibilidad. Se contrapone al modelo actual de economía negra, centrado en el uso del carbón, petróleo y otras fuentes de energía no renovables. Su principio fundamental se origina en la preocupación por la interdependencia entre las personas y los sistemas naturales, por el impacto de las actividades económicas en el cambio climático, involucrando organizaciones (privadas y públicas) y personas que la identifican como un elemento transversal en la sociedad.

En este sentido, la ecoinnovación es un concepto reciente, creado en 1996 por los ingenieros Claude Fussler y Peter James, basado en la confluencia de teorías económicas y de innovación enfocadas hacia la generación de productos y servicios que cumplieran con una característica específica: reducir significativamente el impacto nocivo sobre el medioambiente y los altos índices de contaminación en el proceso de producción.

Asimismo, Carrillo (2009), autor principal del libro *Eco-innovation: when sustainability and competitiveness shake hands*, estructura un nuevo concepto que contribuye al desarrollo sostenible, reduciendo el impacto medioambiental y optimizando el uso de los recursos, desde dos perspectivas: la primera, desde la innovación, refiriéndose a la creación de productos y procesos que reducen el deterioro del medioambiente; la segunda, desde la perspectiva económica, buscando en las empresas un uso eficiente de los recursos naturales para mejorar el bienestar humano.

Consecuentemente, el concepto de ecoinnovación, definido por Fussler y James (1999) en su libro *Ecoinnovación: integrando el medioambiente en la empresa del futuro*, parte de la creación de “nuevos procesos y productos que deben incrementar el valor de los clientes y negocios, pero con una reducción significativa del impacto sobre el medioambiente y la contaminación” (p. 319).

Además, la Comisión Europea (2004) identifica la ecoinnovación como todas las tecnologías y servicios que contribuyen a un mejor entorno; es decir, cualquier forma

de innovación que busque un avance significativo y sostenible mediante la reducción del impacto ambiental y el logro eficiente en el uso de los recursos naturales y la energía.

En efecto, la ecoinnovación se puede llevar a cabo en cualquier etapa del ciclo de vida de un producto o servicio. Implícitamente, este concepto está relacionado con la ecoeficiencia y la ecoindustria, cuyo objetivo es obtener un incremento en el valor de los bienes o servicios, pero con un menor impacto ambiental. Para ello, la idea principal es desvincular el crecimiento económico y la presión ambiental; de esta manera, la ecoeficiencia se encarga de medir el impacto ambiental de un producto o servicio, mientras que la ecoindustria incorpora el uso de tecnologías más limpias y de productos y servicios que minimicen la contaminación y el uso de los recursos (tabla 1).

Desarrollos investigativos de la ecoinnovación

Desde la aparición del concepto de responsabilidad social empresarial (RSE) en el siglo XX, las organizaciones tienen entre sus tareas más importantes identificar, mediante una contribución activa y voluntaria, el mejoramiento social, económico y ambiental de sus entornos (Universidad de Burgos, 2010). Por tal razón, la literatura actual y la investigación se han centrado en la generación de prácticas y estrategias adaptables en las organizaciones y en los administradores, con el fin de solucionar los problemas ambientales. En consecuencia, Griffiths y Haigh (2004) presentan

un estudio que explora un programa de innovaciones organizacionales destinadas a mejorar las prácticas ambientales. Este estudio ha sido adoptado de seis empresas industriales, procesadoras del sector de cárnicos en Australia, a través del análisis de un total de seis empresas que hicieron uso de un programa y equipos basados en la resolución de problemas ambientales; sin embargo, solo tres lograron institucionalizar las prácticas propuestas mediante el programa.

Por otra parte, Hellström (2007) analizó la estructura de los conceptos ecoinnovadores mediante la revisión de sus diferentes dimensiones en el medioambiente y desde la perspectiva de las teorías existentes de la innovación, con el fin de establecer estructuras dominantes de estas innovaciones y las debilidades actuales. Para tal efecto, se desarrolló una investigación en la que se analizaron 105 conceptos de riesgo, dentro de los cuales se consideró una muestra derivada de las contribuciones ganadoras de un concurso de innovación. Como resultado, se observó un sesgo hacia las innovaciones de procesos graduales, pero se destacaron características interesantes de arquitectura radical en los modos de ecoinnovación; por ejemplo, la tendencia a combinar *hardware* y *software* a través de la articulación de diversas tecnologías.

Otros estudios sobre ecoinnovación han demostrado la importancia de la investigación en ecodiseño como factor crítico de éxito. En efecto, Santolariaa (2011) indagó acerca del ecodiseño en las empresas de innovación, con el objetivo de contribuir al conocimiento del diseño ecológico y la sostenibilidad en relación con las empresas

Tabla 1. Definiciones de innovación, ecoinnovación y competitividad

Innovación	
Fuente	Definición
Banco de Desarrollo Empresarial y Comercio Exterior de Colombia (Bancóldex)	Es la creación de valor a través de la transformación de ideas o conocimientos en productos (bienes o servicios) nuevos o significativamente mejorados.
Boston Consulting Group	Es definida no únicamente como el desarrollo de nuevos productos, sino que también se encuentra involucrada en el modelo de negocios, la estructura empresarial, la cadena de valor, los procesos propietarios, los canales, los servicios, la marca y la experiencia del cliente.
Departamento Nacional de Planeación (DNP)	Es la asimilación y explotación exitosa de una invención en la esfera económica y social, con el fin de aportar soluciones nuevas a los problemas nacionales y regionales, permitiendo responder a las necesidades de la sociedad y el sector público.
Freedman	Es el proceso de integración de la tecnología existente y los inventos para crear o mejorar un producto, un proceso o un sistema. En un sentido económico, la innovación consiste en la consolidación de un nuevo producto, proceso o sistema mejorado.
Goodman	Es el conjunto de actividades inscritas en un determinado periodo y lugar, lo que conlleva la introducción con éxito en el mercado.
Manual de Oslo	Es la puesta en marcha de un producto, bien, servicio, proceso nuevo o mejorado, y de un nuevo método de comercialización u organización de la empresa y relaciones existentes.
Ministerio de Comercio, Industria y Turismo de Colombia (MCIT)	“Innovar no solo significa desarrollar nuevos productos y transformar los productos existentes; la innovación consiste en crear nuevas formas de producir, entregar, comercializar y vender, logrando en última instancia generar valor agregado a través de toda la cadena productiva”.
Michael Porter	“Es el elemento clave de la competitividad”. La competitividad de una nación depende de la capacidad de su industria para innovar y mejorar. Las empresas consiguen ventajas competitivas si consiguen innovar.
Peter Drucker	Es la herramienta específica de los empresarios innovadores; el medio por el cual se puede explotar el cambio como una oportunidad para un negocio diferente. Es la acción de dotar a los recursos con una nueva capacidad de producir riqueza.
Schumpeter	Es la introducción en el mercado de un nuevo bien, método de producción aun no experimentado; la adopción de una nueva fuente de suministro de materias primas o semielaborados, o la implantación de una nueva estructura en un mercado.
Unión Europea	Es un factor clave para medir el crecimiento de la productividad; por lo tanto, comprender su origen y sus patrones es fundamental para desarrollar mejores políticas. Las dimensiones de la innovación son: recursos humanos, financiación y apoyo, inversiones de empresa, vínculos e iniciativa empresarial, rendimientos, innovadores y efectos económicos.
Foro Económico Mundial (WEF)	Es uno de los doce pilares que configuran la competitividad, definida como “el conjunto de instituciones, políticas y factores que determinan el nivel de productividad de un país”.

ECOINNOVACIÓN	
Fuente	Definición
Fussler y James (1996)	Los autores están basados en la confluencia de teorías económicas y de la innovación. Ellos se basan en la premisa de satisfacción al cliente, enfocada hacia la generación de productos y servicios con una característica especial: reducir significativamente el impacto nocivo sobre el medioambiente y los altos índices de contaminación en el proceso de producción. "Ecoinnovación es el proceso de desarrollo de nuevos productos, procesos o servicios que proporcionan valor al negocio y cliente, al mismo tiempo que disminuyen el impacto ambiental".
Klemmer <i>et al.</i> (1999).	Son todas las medidas de las partes interesadas (empresas, políticos, sindicatos, asociaciones, iglesias, hogares privados) que desarrollan nuevas ideas, comportamientos, productos y procesos que contribuyen a la reducción de las cargas ambientales.
Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE, 2008)	Conjunto de actividades que producen bienes y servicios para medir, prevenir, limitar, minimizar o corregir daños ambientales en temas de agua, aire y polución, así como problemas relacionados con los residuos, contaminación acústica y ecosistemas. Esto incluye las tecnologías más limpias, los productos y los servicios que reducen riesgo ambiental y minimizan la contaminación y el uso de recursos.
Europa Innova (2006)	"Es la creación de nuevos productos y precios competitivos, procesos, sistemas, servicios y procedimientos diseñados para satisfacer las necesidades humanas y proporcionar una mejor calidad de vida para todos, con un uso mínimo del ciclo de vida de los recursos naturales (materias, incluyendo la energía, y el área de superficie) por unidad de producto, y una liberación mínima de sustancias tóxicas".
Comisión Europea (2004)	Son todas las tecnologías y servicios que contribuyen a un mejor entorno.
Comisión Europea (2006)	Es cualquier forma de innovación que persiga un avance significativo y demostrable respecto al objetivo del desarrollo sostenible, a través de la reducción de los impactos sobre el medioambiente y el logro de un uso más eficiente y responsable de los recursos, incluida la energía.
Comisión Europea (2007)	"Es cualquier forma de innovación que persiga un avance significativo y demostrable respecto del objetivo del desarrollo sostenible, a través de la reducción de los impactos sobre el medioambiente y lograr un uso más eficiente y responsable de los recursos naturales, incluida la energía".
Carta y Clark (2007)	Es un tipo de innovación sostenible como un proceso en el que las consideraciones de sostenibilidad (ambiental, social, económica) están integradas en sistemas de la empresa de generación de ideas, a través de la investigación y el desarrollo (I+D) y la comercialización. Esto se aplica a los productos, servicios y tecnologías, así como a nuevos negocios y modelos de organización.
Technopolis Group (2008)	Es la creación de una novedad competitiva en la producción de bienes, servicios, sistemas y procedimientos, diseñados para satisfacer las necesidades humanas y proporcionar una mejor calidad de vida, con un mínimo uso de los recursos naturales (tanto materiales como energéticos) por unidad de producción en todo el ciclo de vida y un vertimiento mínimo de sustancias tóxicas.
Kemp y Pearson (2008)	Es la producción, asimilación o explotación de un producto, proceso de producción, servicio, método de gestión o de negocio que es una novedad en la organización (desarrollada o adoptada) y que implica a lo largo de su ciclo de vida una reducción de los riesgos ambientales, la contaminación y otros impactos negativos del uso de recursos (incluyendo la energía) en comparación con las correspondientes alternativas.

Continúa

Ecoinnovación	
Fuente	Definición
OCDE (2008)	Es la creación o mejoramiento de productos, procesos, métodos de <i>marketing</i> , estructuras organizacionales o acuerdos institucionales que producen mejoras ambientales comparadas con sus alternativas relevantes.
Huppes <i>et al.</i> (2008)	Es un cambio en las actividades económicas que supone una mejora tanto en la actuación económica como ambiental para la sociedad.
Carrillo (2011)	Es un nuevo desafío para las empresas y las políticas públicas, definida como todo tipo de innovación que contribuye al desarrollo sostenible, reduciendo el impacto medioambiental y optimizando el uso de los recursos, puesto que tarde o temprano el daño medioambiental tendrá un impacto negativo en el sistema económico, y de forma inevitable habrá que pagar el costo. "La ecoinnovación ofrece la posibilidad de reducir costos y generar beneficios, público-privados, que lo compensen".
Competitividad	
Fuente	Definición
European Management Forum (1998)	Es una medida de la capacidad inmediata y futura de los industriales de diseñar, producir y vender bienes cuyos atributos en términos de precios y más allá de los precios se combinan para formar un paquete más atractivo que el de productos similares ofrecidos por los competidores. El juez final es, entonces, el mercado.
Haguenauer (1989)	Es la capacidad de una industria (o empresa) de producir bienes con patrones de calidad específicos, requeridos por mercados determinados, utilizando recursos en niveles iguales o inferiores a los que prevalecen en industrias semejantes en el resto del mundo, durante un cierto periodo de tiempo.
Buckley <i>et al.</i> (1988)	Es tanto la eficiencia (alcanzar las metas al menor costo posible) como la efectividad (alcanzar los objetivos correctos). Es la elección de la meta más crucial en el ámbito de la industria. La competitividad incluye tanto los fines como los medios utilizados para alcanzar esos fines.
OCDE (1996)	Es la habilidad de las firmas, industrias, regiones, naciones o regiones supranacionales de generar altos niveles de empleo y de ingresos de los factores, mientras están expuestas a la competencia internacional.
Porter (1990)	Es la capacidad para sostener e incrementar la participación en los mercados internacionales, con una elevación paralela del nivel de vida de la población. El único camino sólido para lograr esto se basa en el aumento de la productividad.

Fuente: elaboración propia con base en los autores referidos.

de innovación impulsada. Por ende, este trabajo se dividió en tres partes: la primera verifica la percepción y el conocimiento del ecodiseño por parte de profesionales de empresas innovadoras; la segunda clasificó aquellas que se dedican al diseño ecológico mediante la integración de estrategias basadas en la sostenibilidad aplicada a los

planes estratégicos y de producción; por último, se dio origen a la creación de un escenario futuro que le permitiera generar predicciones acerca de lo que sucederá con las empresas en materia de innovación y ecodiseño. El estudio demostró que la sostenibilidad es un factor esencial para la innovación, y que las respuestas tienen

características puntuales en cuanto a tamaño de la empresa, la actividad o el cargo del entrevistado.

Investigaciones más recientes, como las elaboradas por el Observatorio de Ecoinnovación¹, se han preocupado por el desarrollo de marcos económicos-ecológicos que privilegien el análisis de la ecoinnovación desde perspectivas interdisciplinarias. Tal es el caso de las tecnologías verdes o *green IT*² y sus aplicaciones. Para tal efecto, es necesario formular preguntas como: ¿qué se sabe sobre tecnologías verdes?, ¿considera que los edificios inteligentes, el uso eficiente de las redes de energía y transporte son soluciones suficientes para el fortalecimiento de una economía ecológica? y, en caso afirmativo, ¿de qué manera?

Este tipo de preguntas son formuladas en la investigación llevada a cabo por Faucheux y Nicolaïb (2011), donde se analiza el impacto económico, social y ambiental

de las tecnologías de la información. El estudio se centra en la dimensión administrativa de la teoría ecoinnovadora, al presentar uno de los rasgos distintivos más importantes de las aplicaciones verdes. Tal es el caso de la “organización colectiva de la innovación”, identificada como una tipología de la innovación ecológica que busca conciliar el desarrollo de tecnologías verdes con el crecimiento verde, centrado esencialmente en cuatro tipos de cambios hacia el desarrollo sostenible: la innovación tecnológica, social, institucional y organizacional.

Finalmente, el Observatorio de Ecoinnovación en su informe *Closing de eco-innovations GAP* (2012) se centró en el estudio de los beneficios económicos de la ecoinnovación, con base en el último informe anual del Observatorio: *El desafío ecoinnovación: rutas hacia una Europa eficiente en recursos* (2011). En este estudio se analizó un caso ambiental para la ampliación e intensificación de actividades ecoinnovadoras en la Unión Europea. A lo largo del documento, se considera la ecoinnovación como una oportunidad para que los programas económicos y ambientales se apoyen incondicionalmente en las empresas europeas, lo cual se configura como la clave para lograr un cambio sistémico de toda la economía. Lo anterior implica tanto la reducción del consumo absoluto de recursos naturales como la mejora de la competitividad de las empresas europeas. Se concluyó que existe una diferencia entre el potencial ecoinnovador y el estado actual de la actividad ecoinnovadora en la Unión Europea. Este informe proporcionó evidencia sobre el alcance significativo de

¹ Este observatorio forma parte del Programa de Competitividad e Innovación propuesto en el 2007 por la Comisión Europea, con el fin de actuar como un recurso de conocimientos sobre ecoinnovación. Esta red recopila y difunde análisis esenciales y actualizados sobre tecnologías medioambientales y de mercados de ecoinnovación. Incorporando análisis estadísticos país por país y mercado por mercado, proporciona una plataforma para la recolección y el análisis estructurado de una amplia gama de información sobre eco-innovación, recolectada de toda la Unión Europea y las regiones económicas clave en todo el mundo. Para mayor información visite el sitio web: <http://www.eco-innovation.eu/>

² Green Computing, también conocido como Green IT (traducido al español como “tecnologías verdes”) se refiere al uso eficiente de los recursos computacionales, minimizando el impacto ambiental, maximizando su viabilidad económica y asegurando deberes sociales.

los beneficios económicos derivados de la ecoinnovación empresarial.

Metodología

Este análisis se debe considerar como un estudio experiencial y de observación dentro de un contexto ecoinnovador, con miras a la identificación de prácticas amigables con el medioambiente en los hoteles de la ciudad de Bogotá, Colombia. La muestra de hoteles objeto de estudio ha sido elegida por conveniencia (hoteles con el Sello Ambiental Colombiano, SAC). La herramienta de recolección de información primaria será el cuestionario adaptado a tres tipos de actores: los cargos administrativos, los cargos operativos y los clientes de los hoteles.

En esta investigación se utilizaron dos tipos de métodos: inicialmente, el método deductivo, el cual brindará una perspectiva generalizada para señalar ciertas teorías verdaderas inmersas en un situación general. En este caso se parte de la teoría ecoinnovadora como verdad universal. Según Méndez (2006), en este método "la teoría general acerca de un fenómeno o situación explica hechos o situaciones particulares" (p. 240). Por otro lado se utilizó el método inductivo, el cual inició con una observación basada en el análisis de las actividades amigables con el medioambiente, con el objeto de identificar cuáles de ellas se pueden definir como ecoinnovadoras, para determinar cuál es el impacto de estas prácticas en la competitividad de los hoteles. Para ello se han tomado tres perspectivas en particular: la administrativa, la del cliente interno

(funcionarios) y la del cliente externo (huéspedes). Respecto a este proceso de conocimiento, Méndez (2009) indica:

Es fundamentalmente la inducción, donde a pesar de tener como referencia premisas verdaderas, se pudo llegar a conclusiones cuyo contenido fue más amplio que el de las premisas en las cuales inicia el análisis de su problema de investigación (p. 239).

En relación con las fuentes de información, se estableció dividir las fuentes primarias de información en tres cuestionarios de preguntas cerradas y de opción múltiple, dirigidos a los cargos administrativos y operativos de los hoteles objeto de estudio. Un tercer cuestionario fue elaborado para los clientes de los hoteles. Entre las fuentes de información secundarias se encuentran libros e investigaciones similares.

La muestra final de los hoteles objeto de estudio está conformada por ocho hoteles categorizados como cinco estrellas, dos hoteles categorizados como tres estrellas y once hoteles certificados por el SAC (tabla 2). Adicionalmente, se aplicaron dos tipos de cuestionarios: el primero para cargos administrativos y el segundo para cargos operativos. El primero está compuesto por cuatro secciones, 57 preguntas en total, dentro de las cuales 28 son preguntas cerradas y 29 de opción múltiple. El segundo cuestionario, dirigido a los cargos operativos, tiene un total de 78 preguntas, de las cuales 44 son preguntas cerradas y 34 son de opción múltiple. A través de este cuestionario se recolectó información de los aspectos socioeconómicos y las prácticas ambientales que

desarrollan (únicamente se tuvieron en cuenta las relacionadas con el agua, la energía y el manejo de residuos). Poste-

riormente, se obtuvo información acerca de la percepción de los encuestados sobre la innovación y la ecoinnovación (tabla 3).

Tabla 2. Muestra final de hoteles objeto de estudio

Hoteles certificados por el Sello Ambiental Colombiano		
5 estrellas	3 estrellas	No tienes estrellas
Hotel Bogotá Plaza	Hotel Centro Internacional	Aparta-Hotel Chicó 93
Hotel de La Ópera	Hotel el Campín	GHL Hotel Los Héroes
Hotel Morrison		Hotel Embassy Suites
Hotel Portón Bogotá		Hotel Grand Hause
Hotel Dann Carlton Bogotá		Hotel Hamilton Court
Hotel Sheraton Bogotá		Hotel Las Terrazas
Santafé Boutique Hotel		Hotel Parque 97 Suites
Suites 101 Park House S.A.		Hotel Retiro 84
		Hotel San Pablo
		Hotel Estelar Windsor Hause
		Teusaquillo Boutique Hotel
Total 5 estrellas = 8	Total 3 estrellas = 2	Total SAC = 11

Fuente: elaboración propia.

Tabla 3. Rangos de las preguntas según el tipo de cuestionario

Cuestionario a cargos administrativos	Cuestionario a cargos operativos	Cuestionario para clientes
1. Aspectos socioeconómicos	1. Generalidades de las prácticas ambientales	1. Generalidades acerca de los motivos de viaje y selección del hotel
2. Generalidades de las prácticas ambientales	2.1. Agua 2.2. Energía 2.3. Manejo de residuos	2. Generalidades de las prácticas ambientales, información y beneficios percibidos
3. Acerca de la innovación	3. Acerca de la innovación	3. Acerca de la innovación
4. Acerca de la ecoinnovación	4. Acerca de la ecoinnovación	4. Acerca de la ecoinnovación

Fuente: elaboración propia.

Resultados

El desarrollo de la actividad hotelera en la ciudad de Bogotá es significativo dentro del conjunto de actividades que más aportan a la economía local y nacional. Con respecto al número total de hoteles que se encuentran en la ciudad, el porcentaje de hoteles que posee una certificación ambiental es de 10% (Cotelco y Fedesarrollo, 2010). Por otra parte, se puede concluir que la muestra a nivel general presenta una noción errónea acerca del impacto que genera la actividad hotelera. Un 52% afirma que la prestación de servicios no genera impactos sobre el medioambiente. Ya sea por desconocimiento o desinterés, los empresarios deberían ser más conscientes de las consecuencias ambientales y sociales que trae no hacer nada al respecto.

Caracterización, composición y singularidades del sector hotelero objeto de estudio

En general, se percibe la existencia de un aumento en el uso de prácticas ambientales; en consecuencia, se genera una tendencia de mejoramiento en el nivel de desempeño organizacional de los hoteles. Siguiendo la tendencia gana-gana de Porter y Van der Linde (1995), se observa que existe aceptación al pensar que es posible obtener un mejor nivel de desempeño en función de las prácticas ambientales, pero se destaca la falta de personas capacitadas y competentes para desarrollar y demostrar la viabilidad de proyectos ambientales:

- El 95% de los hoteles encuestados demostraron tener, en su mayoría, prácticas ambientales básicas, como

el uso de bombillos ahorradores de energía, políticas para el cambio en la ropa de cama, uso de grifería ahorradora de agua, procesos de reciclaje, entre otros.

- El 78% de los hoteles considera en su visión, misión y objetivos organizacionales la preocupación por el medioambiente; pero muchas veces en la práctica no se hace lo suficiente para contribuir al cuidado ambiental. Se puntualiza en que este objetivo no es alcanzable sin la concientización, el compromiso y la colaboración de todas las personas involucradas en el hotel.
- El ámbito que más preocupó a los directivos de los hoteles fue el aspecto económico. Se evidencia un interés constante por el tema económico frente al tema ambiental.
- Gran parte de las personas encuestadas lograron identificar las actividades que más impactan el medioambiente, al considerar los servicios de cocina y lavandería como las áreas que más consumen agua en el hotel.
- Aunque los hoteles cuentan con políticas de sostenibilidad, políticas de responsabilidad social, certificaciones ambientales y manuales de buenas prácticas ambientales, se afirma que ninguno de los instrumentos anteriormente mencionados pueden ser eficientes sin el compromiso, la concientización y la colaboración de cada persona al servicio del hotel.
- En el 100% de los casos, los códigos de conducta, los manuales de buenas

prácticas ambientales, las ecoetiquetas, los sellos ambientales, los sistemas de gestión ambiental y los indicadores son de acogimiento voluntario y sirven de base fundamental para el desarrollo de la ecoinnovación en el interior de las organizaciones.

- Más de la mitad de los hoteles consideran que la certificación ambiental trae beneficios a la organización; en consecuencia, este proceso de certificación hace que el hotel cambie algunos comportamientos para cumplir con algunos parámetros. Por ejemplo, se observó por parte del hotel la compra de productos biodegradables o menos nocivos al medioambiente, políticas para el cambio de la ropa de cama, programas de reciclaje y publicidad en diferentes áreas del hotel, con información relacionada con el cuidado y la preservación del medioambiente.
- El 83 % de los hoteles sí conoce las normas obligatorias a las que debe acogerse respecto al tema ambiental; en consecuencia, se observó una incoherencia respecto a la teoría y la aplicación de la norma ISO 14001, ya que dentro de la teoría se requieren demasiados registros de información de forma escrita, lo que contribuye al uso exagerado de papel. Se sugiere encontrar otros medios para el registro de esta información (puede ser por vía electrónica).
- La totalidad de los hoteles encuestados manifestaron que dentro de sus estándares de selección de proveedores se encuentran aquellos que se

preocupan por el medioambiente, y dentro de sus catálogos de productos ofertan productos biodegradables, naturales o amigables ambientalmente.

- Adicionalmente, se detectó la falta de personal capacitado para llevar a cabo actividades y tareas ambientales.
- La totalidad de los hoteles visitados disponen de avisos con información ambiental para el huésped en lugares visibles, por ejemplo, la alcoba, los baños, las zonas comunes, entre otros. Esto resalta el compromiso del hotel con el tema y, a la vez, le recuerda constantemente al cliente el cuidado y buen uso de los recursos naturales.
- En la mayoría de los hoteles objeto de estudio no se percibió un departamento de gestión ambiental. La causa principal, según sus declaraciones, se debe al tipo de turismo que predomina en la ciudad, es decir, turismo de negocios o metropolitano. Esto ha llevado a que los hoteles deleguen tareas de cuestiones ambientales a otros departamentos, como los de mantenimiento o de calidad.
- El 89 % de los hoteles dispone de un departamento de innovación, y el 67 % cuenta con espacios para la generación y participación de ideas innovadoras, lo cual es fundamental para iniciar procesos de ecoinnovación e involucrar participativamente a los empleados y clientes.
- El 89 % de las organizaciones creen que la innovación es un factor indispensable para lograr la competitividad

del hotel, pues reconocen la innovación como fuente de la ecoinnovación. Se percibió la participación de los empleados administrativos y operativos en espacios para la generación de ideas innovadoras, como mecanismo de solución a problemas generales del hotel.

- En los hoteles encuestados se evidenció que el tipo de innovación más utilizado es la de procesos. Se implica en este tipo de innovación un nuevo método de producción o distribución, mejoras en técnicas, equipos o *software*; seguidamente, se encuentra la práctica de la innovación de producto y, por último, la innovación organizacional.
- Es importante tener claro que la idea genera un invento, el invento es innovación; por lo tanto, innovación es igual a crear y modificar. Pero esto solo será efectivo si se genera un proceso de comercialización y adopción de esta en el mercado.
- Más de la mitad de los empleados con cargos administrativos, operativos y los clientes encuestados dicen no haber escuchado con anterioridad el término de ecoinnovación, lo que lleva a pensar que este término es nuevo en Colombia. El concepto despertó el interés de los encuestados.
- Es necesario que la ecoinnovación se mida por producto, proceso, equipo y en el ámbito organizacional, ya que estos son los diferentes tipos de innovación que existen según el *Manual*

de Oslo y aplican para el proceso de ecoinnovación; por ejemplo, los productos ecoinnovadores deben ser considerados desde la perspectiva de producto, proceso, mercadotecnia y uso.

- La ecoinnovación se deriva de la innovación y abarca diferentes tipos de innovación; por lo tanto, dependiendo de su grado, puede catalogarse que lo que para un hotel puede presentarse como ecoinnovación radical, para otro hotel puede ser ecoinnovación incremental, para otro puede ser ecoinnovación aplicada a producto o proceso, o para otro hotel puede ser ecoinnovación organizacional.
- El 61 % de los hoteles encuestados considera que el medioambiente no interfiere en la competitividad de la organización, lo cual refleja que los empleados ven el medioambiente como un factor independiente que no afecta la competitividad.

Principales factores que conducen al sector hotelero objeto de estudio a la ejecución de prácticas ecoinnovadoras

- Gran parte de los hoteles analizados considera a la ecoinnovación como un elemento clave de éxito y manifiesta que la implementación de prácticas ecoinnovadoras generará beneficios de tipo económico y ambiental.
- Por otra parte, el diamante competitivo y la matriz de estrategias genéricas de Porter permitieron identificar que

la ecoinnovación es un factor diferenciador que genera una rivalidad alta entre los competidores existentes: quien más prácticas gestiona, mejores modelos de ahorro maneja, lo que además le permite cautivar mayor flujo de clientes internacionales.

- La amenaza de nuevos aspirantes evidencia que no hay gran dificultad para entrar, pues la curva de aprendizaje necesaria para ser competitivo es baja; pero la diferenciación en el mercado a través de los precios es alta. Por otro lado, vale la pena resaltar que la inversión necesaria para ingresar y presentar una alternativa con alto grado de calidad e innovación es muy elevada, pero también es cierto que un gran conjunto de acciones enfocadas en la ecoinnovación no requieren elevadas sumas de dinero; por el contrario, demandan tiempo y planeación de procesos de control y evaluación eficientes.
- Se evidencia un bajo poder de negociación por parte de los proveedores, ya que ellos, en alto grado, están dispuestos a satisfacer los requerimientos de los hoteles en cuanto a los tipos de productos que demandan para satisfacer las necesidades de sus huéspedes, quienes, en un alto porcentaje, se encuentran dispuestos a pagar tarifas más altas siempre y cuando se sientan seguros de su aporte con el medioambiente.
- La ecoinnovación es concebida como una ventaja estratégica para las organizaciones a través de estrategias

de diferenciación o de liderazgo en costos:

- *La exclusividad*: permite ofrecer un servicio de hospedaje percibido como único a través de la generación de beneficios tangibles e intangibles, mediante la implementación de la ecoinnovación en las estrategias de *marketing* y ventas, con miras al fortalecimiento de la lealtad de los clientes hacia la marca y a la menor sensibilidad al precio resultante.
- *Liderazgo en costos*: a través de la implementación de acciones ecoinnovadoras, los hoteles tienen costos reales más bajos que sus competidores (ahorros de más del 40% en consumo de agua y luz).

Discusión

Según los resultados de la encuesta aplicada se puede interpretar lo siguiente. El 100% de los hoteles encuestados consideró la ecoinnovación como un factor clave de éxito organizacional; aunque varios encuestados afirmaron que el medioambiente no interfiere directamente en su competitividad. Lo anterior se sustentó en tres grandes afirmaciones: la primera, el factor impulsor para la práctica de la ecoinnovación es claramente el beneficio económico, ubicando el bienestar ambiental en un segundo plano; en efecto, se consideraron como significativos, pero no son prioritarios. La segunda es el tipo de turismo que se maneja en la ciudad (negocios); la tercera está derivada de la notoria ausencia de herramientas que

permitan la identificación de impactos y de herramientas para su medición.

En consecuencia, la ecoinnovación no se consideró como una estrategia de gestión objetiva por el sector empresarial hotelero, debido a la ausencia de información. En efecto, son pocos los empresarios que manifestaron su interés en la ecoinnovación vista como una ventaja competitiva. Se desconoce en la mayoría de los casos la capacidad de gestionar grandes cambios a través de su implantación en el horizonte estratégico gerencial, pues añade valor a través de la búsqueda eficiente de soluciones a las necesidades y oportunidades futuras del mercado, mediante la generación de ideas novedosas dentro de un contexto de análisis de las necesidades de los clientes y del entorno a través de la innovación. Esto permitiría a la organización obtener una posición estratégica en el mercado, mediante la diferenciación en sus servicios o en la eficiencia de sus costos.

Aunque se observó un incremento en el uso de las prácticas ambientales en la muestra objeto de estudio, estos se catalogaron como *ecoinnovadores pasivos*, debido a que no poseen estrategias específicas de innovación ambiental. Además, se destaca la ausencia de un departamento dedicado a la gestión ambiental del hotel. La cantidad de personal capacitado para llevar a cabo pequeñas actividades y tareas de carácter ambiental es casi nulo. Por otra parte, es importante destacar que el tamaño del hotel influyó en la facilidad de implantación y velocidad de acogimiento de los proyectos ambientales.

Recomendaciones

Dentro de las recomendaciones a los hoteles de la ciudad de Bogotá, y con base en la información obtenida y expresada a lo largo del presente artículo, se encuentran las siguientes:

- La creación de un departamento de gestión ambiental con personal capacitado e idóneo para desempeñar los proyectos ambientales propuestos.
- Estudiar constantemente casos ecoinnovadores exitosos, especialmente si se desarrollan en contextos económicos, sociales y ambientales similares al colombiano, con el fin de establecer comparaciones constantes que permitan al hotel estar a la vanguardia en este tema.
- Realizar programas de concientización ambiental medibles, a través de indicadores, para ser dirigidos a los clientes internos y externos del hotel. Esto, con el fin de dar a conocer la ecoinnovación como una herramienta de gestión clave para la consecución de los objetivos concernientes con la RSE.
- Establecer procesos de vigilancia tecnológica, *benchmarking* e investigaciones, con miras a la identificación de las tendencias de mercado con respecto a los procesos innovadores y ecoinnovadores en el sector hotelero y afines.

Conclusiones

A través del diamante competitivo de Porter se obtuvo un análisis que permite identificar aspectos importantes para entender el movimiento de las fuerzas dentro del sector. En consecuencia, se destaca que la rivalidad entre los competidores y la amenaza de estos es alta; por tanto, las barreras de entrada en este mercado son sencillas. Por otra parte, la amenaza de servicios sustitutos es media y no se considera peligrosa, debido a que el tipo de turismo que atiende la ciudad de Bogotá es de negocios, y los empresarios se inclinan ampliamente por hospedarse en hoteles reconocidos. Seguidamente, se estableció que el poder de negociación por parte de los clientes y proveedores con los hoteles es bajo. Esto se evidencia en la débil relación que existe entre los actores: los clientes no tienen una influencia significativa sobre las decisiones del hotel; de la misma forma ocurre con los proveedores.

Por otro lado, se presentó la ecoinnovación, a través de la matriz de estrategias genéricas de Michael Porter, como una ventaja y un objetivo estratégico, con el fin de reconocerla como herramienta de competitividad. En efecto, la ecoinnovación vista como ventaja estratégica permite ofrecer a los hoteles un servicio diferenciado, a través del diseño de planes y ejecución de actividades que envuelvan a los clientes, haciéndolos sentir únicos, importantes y valiosos en el proceso de reducción de los impactos al medioambiente en el proceso de prestación del servicio. Esto ha de estar apoyado en la estrategia de conquistar un creciente mercado reconocido como "eco" o "verde".

Otra estrategia para elegir los hoteles está relacionada con el liderazgo en costos, mediante la revisión de procesos, rediseño, planeación e implementación de nuevas y mejoradas estrategias basadas en prácticas ecoinnovadoras. Está demostrado que a través de estas estrategias, los hoteles pueden establecer topes que permitan identificar claramente las reducciones generadas. Lo anterior tiene como objetivo poder ofrecer al mercado precios más competitivos, que permitan al hotel hacer uso de estos ahorros o excedentes de capital en procesos que favorezcan la innovación.

El turismo es un sector intensivo en recursos y que deja una importante huella en el medioambiente (Hunter y Shaw, 2007); por ende, el mantenimiento de la dinámica turística solo se puede asegurar si se diseñan y aplican instrumentos destinados a incorporar procesos de ecoinnovación tecnológica en el sector hotelero.

En consecuencia, actualmente el mercado, la competencia, la globalización, el ecoliente y las facilidades de viajar están haciendo surgir un nuevo modelo turístico. La adaptación del sector hotelero al nuevo modelo turístico pasa por un modelo más competitivo y sostenible ecológicamente. El creciente interés de la industria turística por la acreditación ambiental es un reflejo de la necesidad de ecoinnovar y adaptarse a una nueva realidad competitiva.

Se determinó que la ecoinnovación aparece como una fuente competitiva clave para el desarrollo sostenible. El turismo, como sector clave y representativo en la economía colombiana, no es ajeno a este concepto. Los responsables de la

economía en general y del turismo empiezan a manifestar gran interés por este concepto; involucran por consiguiente líneas de financiación, iniciativas legislativas y trabajos académicos que aporten a la investigación y al desarrollo del sector hotelero y su relación con el medioambiente.

Referencias

Amaral, S. (2007, 4 de julio). Natureza bem hospedada. *Jornal da Comunidade*. Recuperado de <http://www.empresaresponsavel.com/links/meio%20ambiente%20-%20jornal%20da%20comunidade.pdf>

Asociación Nacional de Instituciones Financieras (ANIF) (2011, 15 de diciembre). *Comentario económico del día*. Recuperado de <http://anif.co/sites/default/files/uploads/Dic5-11.pdf>

Banco de Comercio Exterior de Colombia (Bancóldex) (2012). *Términos de referencia para la convocatoria nacional de apoyo a la innovación empresarial*. Bogotá: Autor.

Bayer (2012). *Bayer: Science for a better life Brasil*. Recuperado de <http://www.bayerjovens.com.br/>

Beni, M. (2003). *Globalização do turismo: megatendências do setor e a realidade brasileira*. São Paulo: Aleph.

Carrillo, J., González, P. y Könnölä, T. (2009). *Eco-innovation: when sustainability and competitiveness shake hands*. Hampshire: Palgrave Macmillan.

Comisión de Comunidades Europeas (2001). *Fomentando un marco europeo para la responsabilidad social de las empresas*. Bruselas: Autor.

Comisión de Derechos Humanos del Estado de México (CODHEM) (2007). *El turismo en el mundo*. Recuperado de <http://www.juridicas.unam.mx/publica/librev/rev/derhum/cont/52/pr/pr33.pdf>

Comisión Europea (2004). *Developing an action plan for Environmental Technology (ETAP)*. Autor.

Coon, D. (2005). *Psicología*. México: Thomson.

Costa, B. y Sánchez, R. (2006). *La empresa sostenible. Aprendiendo de los líderes del índice Dow Jones de Sostenibilidad (IDJS)*. Bilbao: Rógar.

Cotelco y Fedesarrollo (2010, 10 de septiembre). *Estudio de prospectiva para la industria de la hotelería*. Recuperado de http://www.fedesarrollo.org.co/wp-content/uploads/2011/08/Estudio-de-prospectiva-para-la-industria-de-la-hoteleria-Informe_final-sep-30-2010-definitivo-II.pdf

Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas (DANE) (2012). *Preguntas frecuentes*. Recuperado de http://www.dane.gov.co/files/faqs/faq_pib.pdf

Departamento Nacional de Planeación (2007). *Documento Conpes 3527*. Bogotá: Autor.

Diccionario de la Real Academia Española (RAE). Hotel. Recuperado de <http://lema.rae.es/drae/?val=hotel>

Eco Hospedagem (2011). *Portal Eco Hospedagem*. Recuperado de <http://ecohospedagem.com/hoteis-pousadas-e-resorts-sustentaveis/#34>

Eumed (2008, 25 de mayo). *Tesis doctorales*. Recuperado de <http://www.eumed.net/tesis-doctorales/dvt/5.pdf>

Fernández P., E. (2000). *La medición del impacto social de la ciencia y la tecnología*. Recuperado de <http://www.redhucyt.oas.org/ricyt/interior/biblioteca/polcuch.pdf>

Fernández, R. (2011, 11 de diciembre). *A relação das práticas ambientais e desempenho organizacional na hotelaria de Porto Alegre* (tesis de maestría no publicada). Porto Alegre: Universidad Federal Do Rio Grande Do Sul.

Fernández, R. (2011). *La dimensión económica del desarrollo sostenible*. Alicante: Club Universitario.

Figueroa, R. M., Alcaldía Mayor de Bogotá e Instituto Distrital de Turismo (2011). *Balance turístico de Bogotá*. Recuperado de <http://www.re->

- vistalabarra.com.co/proyecciones/pdf/memorias/RosaMargaritaFigueredo-IDTenProyecciones.pdf
- Fussler, C. y James, P. (1996). *Ecoinnovación integrando el medioambiente en la empresa del futuro*. Madrid: Mundi-Prensa.
- Gore, A. y Blood, D. (2011, 14 de diciembre). A manifesto for sustainable capitalism. *The Wall Street Journal*. Recuperado de <http://online.wsj.com/article/SB10001424052970203430404577092682864215896.html>.
- Gore, A. y Blood, D. (2011, 14 de diciembre). *Generationim*. Recuperado de <http://www.generationim.com/media/pdf-wsj-manifesto-sustainable-capitalism-14-12-11.pdf>
- Group, T. (2008). *Systematic innovation panel on ecoinnovation*. Autor.
- Guzzo, R. F. (2011). *A relação das praticas ambientais e desempenho organizacional na hotelaria de Porto Alegre*. Porto Alegre: Universidad Federal Do Rio Grande Do Sul.
- Hammel, G. y Breen, B. (2008). *El futuro de la administración*. Bogotá: Norma.
- Hitt, M. (2006). *Administración*. México: Pearson Prentice Hall.
- Hotèlier News (2009, 8 de octubre). *Noticiero de hotelaria y sustentabilidad de Brasil*. Recuperado de <http://hoteliernews.com.br/?s=Confira+as+d+ez+redes+hoteleiras+mais+sustent%C3%A1veis+do+mundo>
- Huppés, K. H. (2008). *Measuring eco-innovation: framework and typology of indicators based on causal chains (final report of the Ecodrive Project)*. Autor.
- Instituto Colombiano de Normas Técnicas (Icontec) (2004). *Fondo de promoción turística Colombia*. Recuperado de <http://www.fondodepromocion-turistica.com/docs/documentos/NTSH006.pdf>
- Icontec et al. (2006, 17 de noviembre). *Norma Técnica Sectorial Colombiana NTS TS 002: Establecimientos de Alojamiento y Hospedaje (EHA)*. Bogotá: Autor.
- Icontec et al. (2006, 22 de septiembre). *Norma Técnica Colombiana 5133: Etiquetas ambientales tipo I. Sello Ambiental Colombiano. Criterios para establecimientos de alojamiento y hospedaje*. Bogotá: Autor.
- Instituto Distrital de Turismo (2012). *Turismo, sector de alto impacto en Bogotá*. Recuperado de http://www.investinbogota.org/archivos/anexo5_plan_integral_mercadeo_turistico.pdf
- Jacobs, M. (1997). La economía verde: medioambiente, desarrollo sostenible y la política del futuro. En M. Jacobs. *La economía verde: medioambiente, desarrollo sostenible y la política del futuro* (pp. 115-128). Barcelona: Romanya Valls.
- James, C. F. (1996). Ecoinnovación. En C. F. James. *Econnovación: integrando el medioambiente en la empresa del futuro*. España: Mundi-Prensa.
- Kemp, R. (2008). *Final report MEI project about measuring eco-innovation*. Autor.
- Marketing Publishing Center (1990). *Instrumentos de análisis de marketing estratégico*. Madrid: Díaz de Santos.
- Millán, N., Rosa, M. y Villarroel, M. (2009, septiembre). *Responsabilidad social y medioambiente. El rol del Estado* (trabajo final para la obtención del título de Máster en Gerencia y Administración). Montevideo: Universidad de la República.
- Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial Colombiano e Icontec (2006, 6 de junio). *Sello Ambiental Colombiano. Selección y normalización de categorías de producto para el Sello Ambiental Colombiano*. Bogotá: Autor.
- Ministerio de Comercio, Industria y Turismo (2002). *Programa de Transformación Productiva (PTP)*. Bogotá: Autor.
- Nogales, Á. F. (2004). *Investigación y técnicas de mercado*. Madrid: Esic.
- Observatorio de Prospectiva Tecnológica Industrial (OPTI) y Escuela de Organización Industrial (EOI) (2010). *El marco normativo y competitivo de la economía verde Green jobs*. Madrid: Autor.

- OPTI y EOI (2012). *Green Jobs, empleo verde en España*. Valencia, España: Base 12.
- Observatorio Turístico de Bogotá (2011, mayo). *Boletín 5*. Recuperado de http://www.bogota-turismo.gov.co/sites/default/files/archivo/08/boletin_05-2011.pdf
- Oficina de Prensa DANE (2012, 22 de marzo). *Comunicado de prensa: Producto interno bruto, cuarto trimestre y total anual 2011*. Recuperado de http://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/pib/cp_PIB_IVtrim11.pdf
- Organización Mundial del Trabajo (OMT) (2011). *Panorama OMT del turismo internacional*. Recuperado de http://mkt.unwto.org/sites/all/files/docpdf/unwtohighlights11sphr_1.pdf
- OMT (2012, 16 de enero). *El turismo internacional alcanzará la cifra de los mil millones en 2012* (comunicado de prensa). Recuperado de <http://media.unwto.org/es/press-release/2012-01-16/el-turismo-internacional-alcanzara-la-cifra-de-los-mil-millones-en-2012>
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) (2008). *Sustainable manufacturing and eco-innovation: First steps in building a common analytical framework*. Autor.
- Pampillón, R. (2009, 22 de octubre de 2009). *Diccionario de economía, energía, medioambiente y cambio climático*. Recuperado <http://economy.blogs.ie.edu/archives/2009/10/%C2BFque-es-la-eco-innovacion.php>
- Pérez, W. (2012, noviembre de 2012). *Diseño de metodología y herramientas para la innovación disruptiva de modelos de negocios aplicable a cualquier emprendimiento o empresa existente* (trabajo de grado para optar al título de especialización). Bogotá: Universidad Externado de Colombia.
- Periódico Online de la Cámara de Valencia (2012, 12 de marzo). *Cada vez más importante para la economía mundial*. Recuperado de <http://www.camaravalencia.com/camaraonline/contenido-Noticia.asp?noticia=20120312085202>
- Petrobrás (2011). *Petrobrás, relatório de sustentabilidade*. Recuperado de <http://www.petrobras.com.br/rs2010/es/relatorio-de-sustentabilidade/resultados-contribuicoes-sociedade/contribuicoes-sociedade-impactos-indiretos/investimentos-sociais/>
- Plan Nacional de Desarrollo (2014). *Conocimiento e innovación*. Bogotá: Presidencia de la República.
- Porter, M. (1982). *Estrategia competitiva. Técnica para el análisis de los sectores industriales y de la competencia*. México: Cecsa.
- Porter, M. (2009). *On competitive*. Barcelona: Harvard Business Review.
- Proexport Colombia (2012, enero). *Informe de turismo extranjero en Colombia a 2011*. Recuperado de <http://www.serconatural.com/assets/informedic-turismo-extranjero-en-colombia-a-d.pdf>
- Programa de las Naciones Unidas para el Medio ambiente (UNEP) (2012). *Economía verde en el contexto del desarrollo sostenible y erradicación de la pobreza: una perspectiva desde América Latina y el Caribe*. Recuperado de <http://www.pnuma.org/forodeministros/18-ecuador/Reunion%20Expertos/Informe%20Economia%20Verde/ESPA-NOL%20Economia%20Verde%2016%20DEC%202011.pdf>
- Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) (2011). *Hacia una economía verde*. Recuperado de http://www.unep.org/greeneconomy/Portals/88/documents/ger/GER_synthesis_sp.pdf
- Propaís (2012, 22 de febrero). *Diagnóstico de servicios de desarrollo empresarial en Colombia: fortalezas, retos y oportunidades*. Bogotá: Autor.
- Ríos Ortiz, M. B. (2004). Colección de tesis digitales, Universidad de las Américas Puebla (CIRIA-UDLAP). Recuperado de catarina.udlap.mx/u_dl_a/tales/documentos/lhr/rios_o_mb/capitulo2.pdf
- Secretaría de Turismo (2010, 15 de julio). Programa Sectorial de Turismo 2010-2015. *Periódico Oficial del Estado Libre y Soberano de San Luis de Potosí*.

The Coca-Cola Company (2011). *No Dia Mundial do Meio Ambiente*. Recuperado de http://www.cocacolabrazil.com.br/release_detalhe.asp?release=51&Categoria=35

Universidad de Burgos (2010, noviembre). *La responsabilidad social en las universidades españolas*. Burgos: Autor.

Universidad del Rosario (2011). *Turbulencia empresarial en Colombia: el caso del sector hotelero*. Bogotá: Universidad del Rosario.

Universidad de La Salle, Facultad de Ciencias Administrativas y Contables (2010). *Curriculos redimensionados*. Bogotá: Ediciones Unisalle.

Universidad Santiago de Cali (2008). *responsabilidad social empresarial: su origen, evolución y desarrollo en Colombia*. Recuperado de <http://redunirse.org/nuevo/sites/default/files/pdf/Responsabilidad%20Social%20Empresarial%20su%20origen,%20evoluci%C3%B3n%20y%20desarrollo%20en%20Colombia.pdf>

Valencia, J. (2012). *Boletín turístico*. Recuperado de <http://www.boletin-turistico.com/diccionario-turismo>.